

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-056175

(43)Date of publication of application : 20.02.2002

31353 U.S. PTO
10/767852

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

H04L 12/54

H04L 12/58

(21)Application number : 2000-244892

(71)Applicant : NEC COMMUN SYST LTD

(22)Date of filing : 11.08.2000

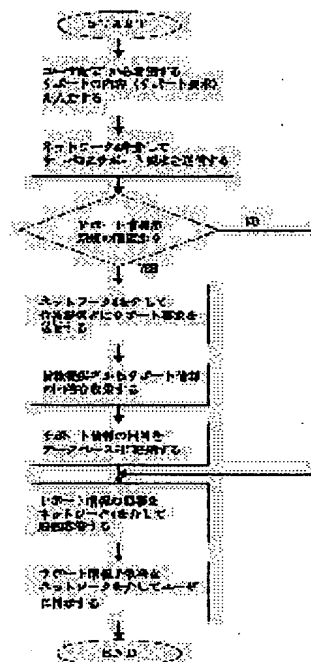
(72)Inventor : HONDA TATSUYA

(54) METHOD AND SYSTEM FOR SUPPORT AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method and a system for support and a recording medium which make supporting operation efficient and improve the satisfaction of a user.

SOLUTION: A support request from a user terminal 1 is received, and support information complying with the support request is extracted from a database 5 previously stored with support information constituted by relating question items received from a provider terminal 2 provided on the support information provider side to answer items and sent to the user terminal 1.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

19.07.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C), 1998,2003 Japan Patent Office

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The support method which carries out [extracting the reply corresponding to said question from the data base which stored beforehand the support information with which it comes to be related the predetermined reply matter over a question and said predetermined, predetermined question which received the question about a product which a user purchased from a user terminal, and received from the provider terminal prepared in an information provider side who supports directly a product which a user purchased, and transmitting to said user terminal, and] as the feature.

[Claim 2] It is the support method according to claim 1 of carrying out transmitting a reply to the user terminal notified that the new reply which can answer said question transmits to said provider terminal, stored the new reply which received from a provider terminal to said data base with the question to which a starting reply is equivalent, and transmitted a question when it is judged for the support information on the past stored in a data base to said question a response being impossible as the feature.

[Claim 3] A support method according to claim 1 or 2 characterized by notifying a count of an extract of a reply which a count of an extract of a reply counted and was extracted by said provider terminal for every predetermined period, and a question corresponding to a starting reply.

[Claim 4] A support system characterized by providing the following. A user terminal prepared in a user side, a provider terminal prepared in an information provider side who supports directly a product which a user purchased, and a server are connected through a network. Said user terminal has a means to transmit a question about a product which a user purchased to a server. It is the data base which said provider terminal has a means to transmit a reply corresponding to said question to a server, and stores a reply which said server received from said provider terminal with a question corresponding to a starting reply. A means to judge whether it corresponds to a question which a reply stored in a data base to apply newly received from said user terminal A means to extract a reply corresponding to a question newly received from a user terminal from said data base A means to transmit an extracted reply to a user terminal which transmitted a question

[Claim 5] Said server is a support system according to claim 4 characterized by having a means to count a count of an extract of a reply extracted from a data base, and notifying a count of an extract of said reply to a provider terminal for every predetermined period with a question to which a starting reply is equivalent.

[Claim 6] A question about a product which a user purchased from a user terminal is received. A reply corresponding to said question is extracted from a data base which stored beforehand support information with which it comes to relate a predetermined reply matter over a question and said predetermined, predetermined question which received from a provider terminal prepared in an information provider side who supports directly a product which a user purchased. A record medium which recorded a program which makes a computer perform a support method characterized by transmitting to said user terminal and in which computer reading is possible.

[Claim 7] When it is judged for support information on the past stored in a data base to said question that a response is impossible It notifies that the new reply which can answer said question is transmitted to said provider terminal. The new reply received from a provider terminal is stored in said data base with a question to which a starting reply is equivalent. A record medium which recorded a program which makes a computer perform a support method according to claim 6 characterized by transmitting a reply to a user terminal which transmitted a question and in which computer reading is possible.

[Claim 8] A record medium which recorded a program which makes a computer perform a support method according to claim 6 or 7 characterized by notifying a count of an extract of a reply which a count of an extract of a reply counted and was extracted by said provider terminal for every predetermined period, and a question corresponding to a starting reply and in which computer reading is possible.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] This invention relates to the support method corresponding to a support demand of a user, a support system, and a record medium by transmitting the support information offered by information providers, such as an enterprise, to the support demanded by the user to the user who is demanding the support.

[0002]

[Description of the Prior Art] The need of a support is expanded as the rate which people other than an expert use [the hardware of a computer and software] increases. For example, although the personal computer commercial scene is active, lack of the support costs by the side of a maker (personnel) has become chronic. Instead of a maker, the company which makes bailment as a carrier beam from a maker, and makes support service a speciality has also appeared reflecting such needs as if it supported this.

[0003] Moreover, by one side, since the small profits and quick returns by high efficiency and low-price offer are a principle, the hardness of a personal computer and software have some in which the balance of sales and support costs (gratis support) has collapsed depending on the product. For this reason, the approach of the increase in efficiency of various support systems or automation is also tried for the purpose of the support costs cutback.

[0004] On the other hand, about onerous offer of a support, the product which built the support tariff into the product price in recent years has appeared, and the case which may become disadvantageous by price competition, without the ability acquiring an understanding of a user, and makes the supported product (service) different from hardness and a software product is also increasing.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] It is common that each conventional support explained above is performed by questions and answers by the telephone. However, the claim of not being connected even if a technical support line applies the questions-and-answers service by the telephone how many times not rare [it / to lapse into lack of a number of circuit inevitably] does not sever the back. Moreover, in recent years, questions and answers by the electronic mail are also performed. However, since the questions and answers by the electronic mail are off-line, before they obtain a reply, they will require time amount. On the other hand, the person of the side which answers also had to answer repeatedly to the same question, and it was inefficient.

[0006] This invention is made in view of the above problem, the efficiency of a support activity is increased, and it aims at offering the support method, support system, and record medium which can raise a user's satisfaction level.

[0007]

[Means for Solving the Problem] This 1st invention which solves said technical problem receives a question about a product which a user purchased from a user terminal. A reply corresponding to said question is extracted from a data base which stored beforehand support information with which it comes to relate a predetermined reply matter over a question and said predetermined, predetermined question which received from a provider terminal prepared in an information provider side who supports directly a product which a user purchased. It is the support method characterized by transmitting to said user terminal.

[0008] Therefore, since real-time acquisition of the reply to a user's question can be carried out, a user's satisfaction level can be raised. On the other hand, since a reply stored in a data base is automatically transmitted to a user, support effectiveness can be raised.

[0009] Moreover, it notifies that the new reply which can answer said question transmits to said provider terminal when it is judged that a response is impossible, the new reply which received from a provider terminal stores to said data base with the question to which the starting reply is equivalent at the support information on the past stored in a data base to said question, and this 2nd invention carries out

transmitting a reply to the user terminal transmitted a question as the feature.

[0010] Therefore, since a reply can be obtained even if a user emits what kind of question, a user's satisfaction level can be raised. On the other hand, an information provider can carry out support operation efficiently from a carrier beam question being stored in a data base once, without answering a duplicate question.

[0011] Moreover, a count of an extract of a reply counts this 3rd invention, and it is characterized by notifying a count of an extract of a reply extracted by said provider terminal for every predetermined period, and a question corresponding to a starting reply.

[0012] Therefore, an information provider can raise collector efficiency, such as a user's needs or a trouble of a product.

[0013] Moreover, this 4th invention which solves said technical problem A user terminal prepared in a user side, a provider terminal prepared in an information provider side who supports directly a product which a user purchased, and a server are connected through a network. Said user terminal has a means to transmit a question about a product which a user purchased to a server. Said provider terminal has a means to transmit a reply corresponding to said question to a server. Said server A data base which stores a reply received from said provider terminal with a question corresponding to a starting reply, A means to judge whether it corresponds to a question which a reply stored in a data base to apply newly received from said user terminal, It is the support system characterized by having a means to extract a reply corresponding to a question newly received from a user terminal from said data base, and a means to transmit an extracted reply to a user terminal which transmitted a question.

[0014] Therefore, since real-time acquisition of the reply to a user's question can be carried out, a user's satisfaction level can be raised. On the other hand, since a reply stored in a data base is automatically transmitted to a user, support effectiveness can be raised.

[0015] Moreover, this 5th invention is characterized by for said server having a means to count a count of an extract of a reply extracted from a data base, and notifying a count of an extract of said reply to a provider terminal for every predetermined period with a question to which a starting reply is equivalent.

[0016] Therefore, an information provider can raise collector efficiency, such as a user's needs or a trouble of a product.

[0017] Moreover, this 6th invention receives a question about a product which a user purchased from a user terminal. A reply corresponding to said question is extracted from a data base which stored beforehand support information with which it comes to relate a predetermined reply matter over a question and said predetermined, predetermined question which received from a provider terminal prepared in an information provider side who supports directly a product which a user purchased. It is the record medium which recorded a program which makes a computer perform a support method characterized by transmitting to said user terminal and in which computer reading is possible.

[0018] Therefore, since real-time acquisition of the reply to a user's question can be carried out, a user's satisfaction level can be raised. On the other hand, since a reply stored in a data base is automatically transmitted to a user, support effectiveness can be raised.

[0019] Moreover, it notifies that the new reply which can answer said question transmits to said provider terminal when it is judged that a response is impossible, the new reply which received from a provider terminal stores to said data base with the question to which the starting reply is equivalent at the support information on the past stored in a data base to said question, and this 7th invention carries out transmitting a reply to the user terminal transmitted a question as the feature.

[0020] Therefore, since a reply can be obtained even if a user emits what kind of question, a user's satisfaction level can be raised. On the other hand, an information provider can carry out support operation efficiently from a carrier beam question being stored in a data base once, without answering a duplicate question.

[0021] Moreover, a count of an extract of a reply counts this 8th invention, and it is characterized by notifying a count of an extract of a reply extracted by said provider terminal for every predetermined period, and a question corresponding to a starting reply.

[0022] Therefore, an information provider can raise collector efficiency, such as a user's needs or a trouble of a product.

[0023]

[Embodiment of the Invention] With reference to a drawing, it explains below per the support method of the gestalt operation of this invention, a support system, and record medium.

[0024] (Gestalt 1 of operation) Drawing 1 is the block diagram of the support system of the gestalt 1 of operation of this invention.

[0025] As shown in drawing 1, the support system and the support method of this invention are realized in the environment which consists of networks 4, such as the Internet which connects mutually the

provider terminal 2 and server 3 which were prepared in the information provider side who performs directly the support about the user terminal 1 prepared in the user side, and the product which the user purchased, and these.

[0026] Here, it connects with the circuit for example, in the world mutually, and there is a network 4, and it is the Internet, a dedicated line, etc. of a wrap condition (WWW:World Wide Web) about the whole world like a cobweb. Moreover, a network 4 does not ask a cable and wireless but information should just be transmitted between a user terminal 1 and a server 3.

[0027] User terminals 1 are two or more terminals which two or more users use, and are constituted as the server 3 which accesses and starts said server 3 through a network 4, and a terminal which has a means to perform transmission and reception of data. A means to perform transmission and reception of said server 3 and data can access a hardware interface and said servers 3, such as a modem, a terminal adopter, or a router, and can consist of software, such as a browser which performs transmission and reception of data. A user terminal 1 may be a personal computer, a cellular phone, etc. which can connect with the networks 4, such as the Internet. Moreover, the data which a user terminal 1 transmits to a server 3 is a question (henceforth, support demand) about the product which the user purchased, for example, an inquiry of the trouble about said product, an error report, repair, etc. is included. On the other hand, the data transmitted from a server 3 to a user terminal 1 is the response corresponding to a support demand, for example, when it receives from a user terminal 1 by considering the trouble about said product as a support demand, it is transmitted to a user terminal 1 by considering the dissolution method of the trouble as a reply. Moreover, when it is the repair request of "sending where although he wants to ask you for repair", the receiver's address of the goods set as the object of repair is transmitted.

[0028] The provider terminals 2 are two or more terminals which two or more information providers use, and are constituted as the server 3 which accesses and starts said server 3 through a network 4, and a terminal which has a means to perform transmission and reception of data. A means to perform transmission and reception of said server 3 and data can access a hardware interface and said servers 3, such as a modem, a terminal adopter, or a router, and can consist of software, such as a browser which performs transmission and reception of data. The provider terminal 2 may be a personal computer connectable with the networks 4, such as the Internet, etc. Moreover, the support information whose data which an information provider transmits to a server 3 is the support information corresponding to the product which the user purchased, and starts is accumulated in the data base 5 formed in the server 3, and if a support demand is received from a user terminal 1, it will be retrieved. The information provider who says here is the enterprise which offers a product to a user, or a body, and points out those who can reply to the question about the product concerned.

[0029] Said servers 3 are information processors, such as a workstation server, and the data base 5 which stores the reply received from the question and the information provider terminal 2 which were received from the user terminal 1 is formed. moreover, the question and reply which are stored in a data base 5 are associated and carried out, and are constituted as support information on 1.

[0030] Next, with reference to drawing 1 and drawing 2, it explains about actuation of the support method of this invention. Drawing 2 is a flow chart which shows actuation of the support method.

[0031] First, the menu (not shown) of a "support application" is accessed among the menus (not shown) which the user accessed the homepage (not shown) which the server 3 installed on the Internet, and were prepared in the starting homepage. A "support application" page is developed by display means, such as CRT prepared in the user terminal 1, by starting access. The content of the "support application" page is the predetermined form (not shown) which enabled the input of the content of a support expected of a server 3. The user name and e-mail address which wish the subject name which shows the content of the support directly, the detailed content of the support for which it wishes, and a support are contained in the predetermined form to apply at least. It is desirable to be inputted by forming a pull down menu in said predetermined form, and making a user choose about said subject name. Next, when a user clicks the transmitting carbon button prepared in the "support application" page after inputting a need matter into said predetermined form, a support demand is transmitted to a server 3.

[0032] Next, a server 3 receives the support demand transmitted from the user terminal 1, and searches the data base 5 formed in the server 3 by using the subject name of the starting support demand as a key. When the support information corresponding to a support demand is already stored in the data base 5 as a result of retrieval, a reply is transmitted real time among the support information which extracted the support information stored in the data base 5, and was extracted to the user terminal 1 which transmitted the support demand. Moreover, when the support information corresponding to a support demand is not stored in the data base 5 as a result of retrieval, the support demand transmitted from the user terminal 1 is transmitted to the provider terminal 2. To a user's question, the information provider who received the support demand creates a reply, and transmits said reply to a server 3. The server 3

which received the reply from the provider terminal 2 is stored in a data base by making the question corresponding to the starting reply and its reply into new support information, and transmits a reply to a user terminal 1.

[0033] Moreover, it may notify payment of the information tariff by a credit card etc. while it notifies the purport which transmits a reply among support information to a user, in case a server 3 transmits support information to a user terminal 1. The information tariff which a user pays may input a credit card number on the homepage which a server 3 distributes, and may perform it by transmitting a credit card number to a server 3. In this case, it connects with the terminal which has the settlement-of-accounts function of a credit card company, and a server 3 settles accounts by transmitting a user's credit card number to the terminal which has the starting settlement-of-accounts function.

[0034] Furthermore, the count of the support information extracted according to the support demand transmitted from a user terminal 1 may be accumulated in a data base 5, and the count of an extract of support information and the extracted support information may be notified to an information provider for every predetermined period. Since an information provider is notified of the count of an extract of support information, the trouble of the goods which an information provider offers, and a user's needs can be grasped.

[0035] Moreover, the record medium which recorded the program which makes a computer perform the support method of this invention and in which computer reading is possible points out all the record media that recorded the program which enables actuation in the gestalt of the operation explained above. For example, primary-storage data medium, such as secondary memory data medium, such as CD-ROM and DVD-ROM, and a hard disk, is pointed out.

[0036]

[Effect of the Invention] Since the support method of this invention explained above can increase the efficiency of a support activity and can respond also to a user's needs on real time to some extent, its satisfaction level of a user improves and its credit of the maker who manufactures the goods which the user purchased also improves.

[0037]

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram of the support system of this invention.

[Drawing 2] It is the flow chart which shows actuation of the support method of this invention.

[Description of Notations]

- 1 User Terminal
- 2 Provider Terminal
- 3 Server
- 4 Network
- 5 Data Base

[Translation done.]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-56175
(P2002-56175A)

(43)公開日 平成14年2月20日(2002.2.20)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 17/60	1 7 2	G 0 6 F 17/60	1 7 2 5 B 0 4 9
	Z E C		Z E C 5 K 0 3 0
	3 1 4		3 1 4
	3 2 6		3 2 6
	3 3 0		3 3 0

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 6 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-244892(P2000-244892)

(22)出願日 平成12年8月11日(2000.8.11)

(71)出願人 000232254

日本電気通信システム株式会社
東京都港区三田1丁目4番28号

(72)発明者 本多 辰也

東京都港区三田1丁目4番28号 日本電気
通信システム株式会社内

(74)代理人 100095740

弁理士 開口 宗昭

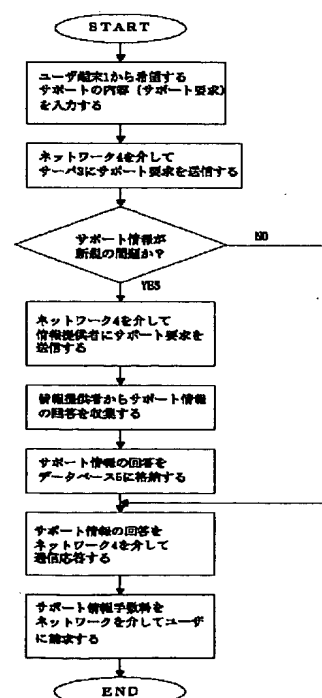
Fターム(参考) 5B049 BB11 CC02 CC05 CC08 DD01
DD05 EE01 FF03 FF04 FF09
GG04 GG07
5K030 KA06 KA07 LD12 LD17

(54)【発明の名称】 サポート方法、サポートシステム及び記録媒体

(57)【要約】

【課題】 本発明の課題は、サポート作業を効率化し、ユーザの満足度を向上させることができるサポート方法、サポートシステム及び記録媒体を提供することを目的とする。

【解決手段】 ユーザ端末1からユーザのサポート要求を受信し、サポート情報提供者側に設けられた提供者端末2から受信した質問事項と回答事項とが関連付けされるサポート情報を予め格納したデータベース5から前記サポート要求に対応するサポート情報を抽出して前記ユーザ端末1に送信する。



(2)

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザ端末からユーザが購入した製品に関する質問を受信し、ユーザが購入した製品のサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末から受信した所定の質問に対する回答事項と前記所定の質問とが関連付けされてなるサポート情報を予め格納したデータベースから前記質問に対応する回答を抽出して前記ユーザ端末に送信することを特徴とするサポート方法。

【請求項2】 前記質問に対して、データベースに格納されている既往のサポート情報では対応不可と判断された場合は、前記提供者端末に対して前記質問に回答可能な新たな回答を送信するように通知し、提供者端末から受信した新たな回答を、係る回答が対応する質問と共に前記データベースに格納し、質問を送信したユーザ端末に回答を送信することを特徴とする請求項1に記載のサポート方法。

【請求項3】 回答の抽出回数がカウントされ、所定期間毎に前記提供者端末に抽出された回答の抽出回数と係る回答に対応する質問とが通知されることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のサポート方法。

【請求項4】 ユーザ側に設けられたユーザ端末とユーザが購入した製品のサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末とサーバとがネットワークを介して接続され、前記ユーザ端末は、ユーザが購入した製品に関する質問をサーバに送信する手段を有し、前記提供者端末は前記質問に対応する回答をサーバに対して送信する手段を有し、前記サーバは、前記提供者端末から受信した回答を、係る回答に対応する質問と共に格納するデータベースと、係るデータベースに格納された回答が前記ユーザ端末から新たに受信した質問に対応するかどうかを判断する手段と、ユーザ端末から新たに受信した質問に対応する回答を前記データベースから抽出する手段と、抽出した回答を、質問を送信したユーザ端末に送信する手段とを有することを特徴とするサポートシステム。

【請求項5】 前記サーバは、データベースから抽出された回答の抽出回数をカウントする手段を有し、所定期間毎に前記回答の抽出回数を、係る回答が対応する質問と共に提供者端末に通知することを特徴とする請求項4に記載のサポートシステム。

【請求項6】 ユーザ端末からユーザが購入した製品に関する質問を受信し、ユーザが購入した製品のサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末から受信した所定の質問に対する回答事項と前記所定の質問とが関連付けされてなるサポート情報を予め格納したデータベースから前記質問に対応する回答を抽出して前記ユーザ端末に送信することを特徴とするサポート方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項7】 前記質問に対して、データベースに格納さ

れている既往のサポート情報では対応不可と判断された場合は、前記提供者端末に対して前記質問に回答可能な新たな回答を送信するように通知し、提供者端末から受信した新たな回答を、係る回答が対応する質問と共に前記データベースに格納し、質問を送信したユーザ端末に回答を送信することを特徴とする請求項6に記載のサポート方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項8】 回答の抽出回数がカウントされ、所定期間毎に前記提供者端末に抽出された回答の抽出回数と係る回答に対応する質問とが通知されることを特徴とする請求項6又は請求項7に記載のサポート方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ユーザから要求されたサポートに対して、企業等の情報提供者から提供されたサポート情報をサポートを要求しているユーザに送信することでユーザのサポート要求に対応するサポート方法、サポートシステム及び記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 コンピュータのハードウェア、ソフトウェアが専門家以外の人々が使用する割合が高まるにつれ、サポートの需要が拡大している。例えば、パソコン市場は活況を呈しているが、メーカ側のサポート費用（要員）の不足が慢性化している。このことを裏付けるかのように、こうしたニーズを反映して、メーカに代わって、またはメーカから委託を受けた、サポートサービスを専門とする会社も出現している。

【0003】 また一方で、パソコンのハード、ソフトとも高機能・低価格提供による薄利多売が原則であるため、製品によっては売上とサポート費用（無償サポート）のバランスが崩れているものもある。このため、サポート費用削減を目的として、各種サポートシステムの効率化や自動化のアプローチも試みられている。

【0004】 他方、サポートの有償提供に関しては、近年サポート料金を製品価格に組み込んだ製品も出現しているが、ユーザの理解を得られずに価格競争で不利になる場合もあり、サポート製品（サービス）をハード、ソフト製品と別にしてしているケースも増加している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 以上に説明した従来のサポートは、何れも電話による質疑応答で行われるのが一般的である。しかしながら、電話による質疑応答サービスは、サポート窓口がどうしても回線数の不足に陥ってしまうことが少なくなく、何度かけても繋がらないといったクレームが後を絶たない。また、近年では電子メールによる質疑応答も行われている。しかしながら、電子メールによる質疑応答はオフラインであるため回答を

3

得るまでに時間がかかる。一方、応答する側の者も同じ質問に対して繰り返し答えなければならず非効率であった。

【0006】本発明は以上の問題に鑑みてなされたものであり、サポート作業を効率化し、ユーザの満足度を向上させることができるサポート方法、サポートシステム及び記録媒体を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決する本出願第1の発明は、ユーザ端末からユーザが購入した製品に関する質問を受信し、ユーザが購入した製品のサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末から受信した所定の質問に対する回答事項と前記所定の質問とが関連付けされてなるサポート情報を予め格納したデータベースから前記質問に対応する回答を抽出して前記ユーザ端末に送信することを特徴とするサポート方法である。

【0008】したがって、ユーザの質問に対する回答を即時的入手することができるため、ユーザの満足度を向上させることができる。一方、データベースに格納された回答が自動的にユーザに送信されるため、サポート効率を向上させることができる。

【0009】また、本出願第2の発明は、前記質問に対して、データベースに格納されている既往のサポート情報では対応不可と判断された場合は、前記提供者端末に対して前記質問に回答可能な新たな回答を送信するように通知し、提供者端末から受信した新たな回答を、係る回答が対応する質問と共に前記データベースに格納し、質問を送信したユーザ端末に回答を送信することを特徴とする。

【0010】したがって、ユーザがどのような質問を発したとしても、回答を得ることができるため、ユーザの満足度を向上させることができる。一方、情報提供者は、一度受けた質問が、データベースに格納されることから、重複した質問に回答することなく効率的にサポート業務を遂行することができる。

【0011】また、本出願第3の発明は、回答の抽出回数がカウントされ、所定期間毎に前記提供者端末に抽出された回答の抽出回数と係る回答に対応する質問とが通知されることを特徴とする。

【0012】したがって、情報提供者は、ユーザのニーズ、或は製品の問題点等の収集効率を向上させることができる。

【0013】また、前記課題を解決する本出願第4の発明は、ユーザ側に設けられたユーザ端末とユーザが購入した製品のサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末とサーバとがネットワークを介して接続され、前記ユーザ端末は、ユーザが購入した製品に関する質問をサーバに送信する手段を有し、前記提供者端末は前記質問に対応する回答をサーバに対して送信する

(3)

4

手段を有し、前記サーバは、前記提供者端末から受信した回答を、係る回答に対応する質問と共に格納するデータベースと、係るデータベースに格納された回答が前記ユーザ端末から新たに受信した質問に対応するか否かを判断する手段と、ユーザ端末から新たに受信した質問に対応する回答を前記データベースから抽出する手段と、抽出した回答を、質問を送信したユーザ端末に送信する手段とを有することを特徴とするサポートシステムである。

10 【0014】したがって、ユーザの質問に対する回答を即時的入手することができるため、ユーザの満足度を向上させることができる。一方、データベースに格納された回答が自動的にユーザに送信されるため、サポート効率を向上させることができる。

【0015】また、本出願第5の発明は、前記サーバは、データベースから抽出された回答の抽出回数をカウントする手段を有し、所定期間毎に前記回答の抽出回数を、係る回答が対応する質問と共に提供者端末に通知することを特徴とする。

20 【0016】したがって、情報提供者は、ユーザのニーズ、或は製品の問題点等の収集効率を向上させることができる。

【0017】また、本出願第6の発明は、ユーザ端末からユーザが購入した製品に関する質問を受信し、ユーザが購入した製品のサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末から受信した所定の質問に対する回答事項と前記所定の質問とが関連付けされてなるサポート情報を予め格納したデータベースから前記質問に対応する回答を抽出して前記ユーザ端末に送信することを特徴とするサポート方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体である。

30 【0018】したがって、ユーザの質問に対する回答を即時的入手することができるため、ユーザの満足度を向上させることができる。一方、データベースに格納された回答が自動的にユーザに送信されるため、サポート効率を向上させることができる。

【0019】また、本出願第7の発明は、前記質問に対して、データベースに格納されている既往のサポート情報では対応不可と判断された場合は、前記提供者端末に対して前記質問に回答可能な新たな回答を送信するように通知し、提供者端末から受信した新たな回答を、係る回答が対応する質問と共に前記データベースに格納し、質問を送信したユーザ端末に回答を送信することを特徴とする。

40 【0020】したがって、ユーザがどのような質問を発したとしても、回答を得ることができるため、ユーザの満足度を向上させることができる。一方、情報提供者は、一度受けた質問が、データベースに格納されることから、重複した質問に回答することなく効率的にサポー
50

(4)

5

ト業務を遂行することができる。

【0021】また、本出願第8の発明は、回答の抽出回数がカウントされ、所定期間毎に前記提供者端末に抽出された回答の抽出回数と係る回答に対応する質問とが通知されることを特徴とする。

【0022】したがって、情報提供者は、ユーザのニーズ、或は製品の問題点等の収集効率を向上させることができる。

【0023】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態のサポート方法、サポートシステム及び記録媒体につき図面を参照して説明する。

【0024】（実施の形態1）図1は本発明の実施の形態1のサポートシステムの構成図である。

【0025】図1に示すように、本発明のサポートシステム及びサポート方法は、ユーザ側に設けられたユーザ端末1とユーザが購入した製品に関するサポートを直接的に行う情報提供者側に設けられた提供者端末2とサーバ3とこれらを相互に接続するインターネット等のネットワーク4とから構成される環境で実現する。

【0026】ここで、ネットワーク4は、例えば、世界中の回線と互いに接続しあって、蜘蛛の巣のように全世界を覆う状態（WWW: World Wide Web）のインターネット及び専用回線等である。また、ネットワーク4は、有線、無線を問わず、ユーザ端末1とサーバ3との間で情報が伝送されるものであればよい。

【0027】ユーザ端末1は複数のユーザが用いる複数の端末であって、ネットワーク4を介して前記サーバ3にアクセスし、係るサーバ3とデータの送受信を行う手段を有する端末として構成される。前記サーバ3とデータの送受信を行う手段は、モデム、ターミナルアダプター又はルーター等のハードウェアインターフェイスと前記サーバ3にアクセスし、データの送受信を実行するブラウザ等のソフトウェアとから構成することができる。ユーザ端末1は、インターネット等のネットワーク4に接続可能なパーソナルコンピュータ、携帯電話等であっても良い。また、ユーザ端末1がサーバ3に対して送信するデータは、ユーザが購入した製品に関する質問（以下、サポート要求）であって、例えば、前記製品に関する問題点、エラー報告及び修理等の問い合わせが含まれる。一方、サーバ3からユーザ端末1に対して送信されるデータは、サポート要求に対応する応答であって、例えば、前記製品に関する問題点をサポート要求としてユーザ端末1から受信した場合は、その問題点の解消方法を回答としてユーザ端末1に送信する。また、「修理を御願ひしたいのですが、どこに送ればいいのでしょうか？」等の修理依頼であった場合は、修理の対象となる商品の送付先を送信する。

【0028】提供者端末2は、複数の情報提供者が用いる複数の端末であって、ネットワーク4を介して前記サ

6

ーバ3にアクセスし、係るサーバ3とデータの送受信を行う手段を有する端末として構成される。前記サーバ3とデータの送受信を行う手段は、モデム、ターミナルアダプター又はルーター等のハードウェアインターフェイスと前記サーバ3にアクセスし、データの送受信を実行するブラウザ等のソフトウェアとから構成することができる。提供者端末2は、インターネット等のネットワーク4に接続可能なパーソナルコンピュータ等であっても良い。また、情報提供者がサーバ3に対して送信するデータは、ユーザが購入した製品に対応するサポート情報であって、係るサポート情報は、サーバ3に設けられたデータベース5に蓄積され、ユーザ端末1からサポート要求を受信すると検索される。ここで言う情報提供者とは、ユーザに対して製品を提供する企業、或は団体であって、当該製品に関する質問に回答することができる者を指す。

【0029】前記サーバ3は、ワークステーションサーバ等の情報処理装置であって、ユーザ端末1から受信した質問及び情報提供者端末2から受信した回答を格納するデータベース5が設けられている。また、データベース5に格納される質問と回答とは関連付けされて一のサポート情報として構成される。

【0030】次に、本発明のサポート方法の動作につき、図1及び図2を参照して説明する。図2は、サポート方法の動作を示すフローチャートである。

【0031】まず、ユーザはサーバ3がインターネット上に設置したホームページ（図示せず）にアクセスし、係るホームページ内に設けられたメニュー（図示せず）のうち、「サポート申込」のメニュー（図示せず）にアクセスする。係るアクセスによって「サポート申込」ページがユーザ端末1に設けられたCRT等の表示手段に展開される。「サポート申込」ページの内容は、例えば、サーバ3に希望するサポート内容を入力可能にした所定のフォーム（図示せず）である。係る所定のフォームには少なくとも、サポートの内容を端的に示す件名、希望するサポートの詳細な内容、サポートを希望するユーザ名及び電子メールアドレスが含まれる。前記件名に関しては、前記所定のフォームにプルダウンメニューを設けて、ユーザに選択させることで入力されるのが好ましい。次に、ユーザは前記所定のフォームに必要事項を入力後、「サポート申込」ページに設けられた送信ボタンをクリックすることにより、サーバ3に対してサポート要求が送信される。

【0032】次に、サーバ3はユーザ端末1から送信されたサポート要求を受信し、係るサポート要求の件名をキーとして、サーバ3に設けられたデータベース5を検索する。検索の結果、サポート要求に対応するサポート情報が既にデータベース5に格納されている場合は、データベース5に格納されているサポート情報を抽出し、サポート要求を送信したユーザ端末1に対して抽出した

(5)

7

サポート情報のうち、回答を即時的に送信する。また、検索の結果、サポート要求に対応するサポート情報がデータベース5に格納されていない場合は、ユーザ端末1から送信されたサポート要求を提供者端末2に転送する。サポート要求を受信した情報提供者は、ユーザの質問に対して、回答を作成し、サーバ3に対して前記回答を送信する。提供者端末2から回答を受信したサーバ3は、係る回答とその回答に対応する質問とを新たなサポート情報としてデータベースに格納し、ユーザ端末1に回答を送信する。

【0033】また、サーバ3は、サポート情報をユーザ端末1に送信する際に、ユーザに対してサポート情報のうち、回答を送信する旨を通知すると共に、クレジットカード等による情報料金の支払いを通知しても良い。ユーザの支払う情報料金は、サーバ3の配信するホームページ上でクレジットカード番号を入力し、サーバ3に対してクレジットカード番号を送信することで行っても良い。この場合、サーバ3は、クレジットカード会社の決済機能を有する端末に接続され、係る決済機能を有する端末にユーザのクレジットカード番号を送信することにより決済を行う。

【0034】更に、ユーザ端末1から送信されるサポート要求に応じて抽出されたサポート情報の回数がデータベース5に蓄積され、所定期間毎に情報提供者に対してサポート情報の抽出回数及び抽出されたサポート情報が通知されても良い。サポート情報の抽出回数が情報提供

8

者に通知されることから、情報提供者が提供する商品の問題点及びユーザのニーズを把握することができる。

【0035】また、本発明のサポート方法をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体とは以上にて説明した実施の形態における動作を可能とするプログラムを記録した全ての記録媒体を指す。例えば、CD-ROM、DVD-ROM等の補助記憶媒体やハードディスク等の主記憶媒体を指す。

【0036】

10 【発明の効果】以上に説明した本発明のサポート方法は、サポート作業を効率化し、ある程度ユーザのニーズにもリアルタイムで応えることができるため、ユーザの満足度が向上し、ユーザが購入した商品を製造するメーカーの信用も向上する。

【0037】

【図面の簡単な説明】

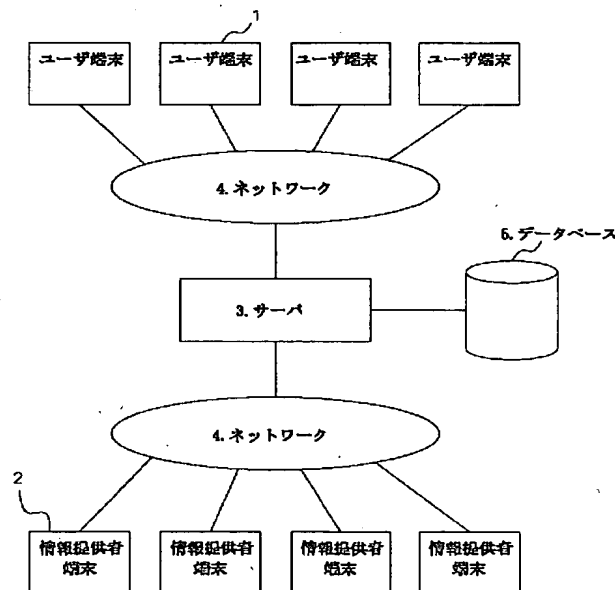
【図1】本発明のサポートシステムの構成図である。

【図2】本発明のサポート方法の動作を示すフローチャートである。

20 【符号の説明】

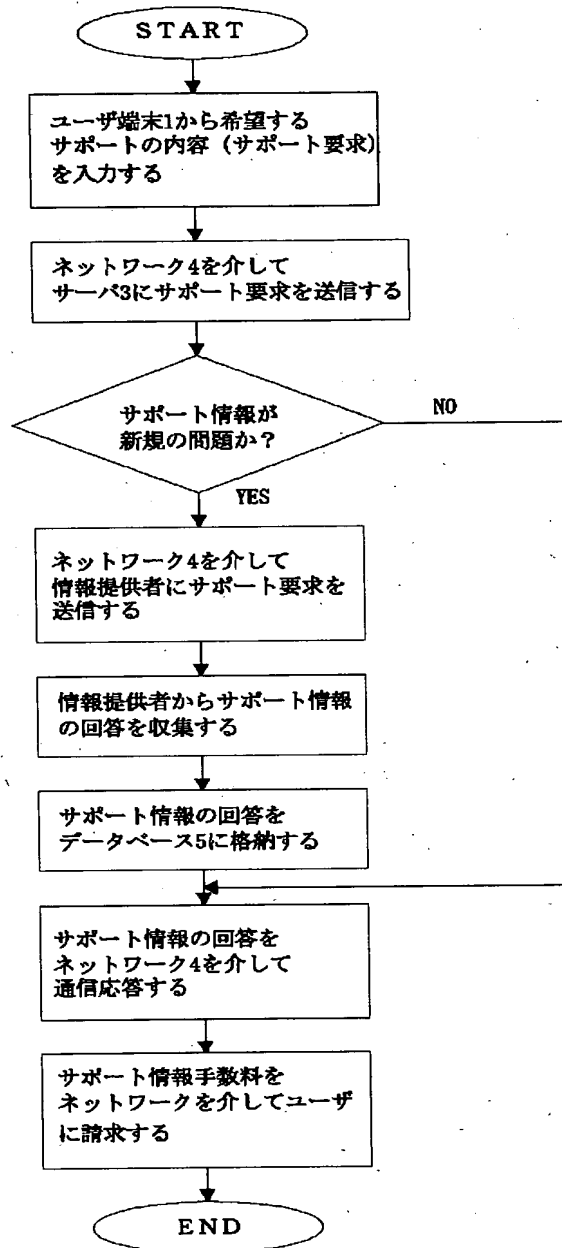
- 1 ユーザ端末
- 2 提供者端末
- 3 サーバ
- 4 ネットワーク
- 5 データベース

【図1】



(6)

【図2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

H 0 4 L 12/54
12/58

識別記号

F I
H 0 4 L 11/20

テーマコード (参考)

1 0 1 Z